

WIELAND
D E N T A L

Wieland Dental + Technik
GmbH & Co. KG
Schwenninger Straße 13
75179 Pforzheim, Germany
Fon +49 72 31/37 05 - 0
Fax +49 72 31/35 79 59
www.wieland-dental.de
info@wieland-dental.de

WIELAND
D E N T A L



WIELAND
D E N T A L

Gebrauchsanweisung
Instructions for use
Mode d'emploi
Istruzioni d'uso
Instrucciones de uso



Zenotec PMMA Cast

- Fräsröhling zur Herstellung rückstandsfrei
verbreimbarer Kunststoffmodelle
- Milling blank for the fabrication of
plastic models which burn without trace
- Bloc fraisable pour la confection de maquettes
en résine calcinant sans laisser de résidus
- Grezzo per la realizzazione di modelli in
materia sintetica totalmente calcinabile
- Pieza bruta a fresar para la confección de
modelos de resina acrílica totalmente quemables

EXPECT THE DIFFERENCE! BY WIELAND.

- Größte Auswahl an Materialien in höchster Qualität
- Widest range of materials in highest quality
- Grand choix de matériaux. Tous d'excellente qualité
- Vasta scelta di materiali di primissima qualità
- Gran variedad de materiales de máxima calidad

Deutsch

Gebruiksaanweisung Zenotec PMMA Cast

1 – Eigenschaften

Chem. Charakterisierung		100 % PMMA (Polymethylmethacrylat)
Dichte	g/cm ³	1,17
E-Modul	MPa	2400
Vicat Punkt	°C	102
Kugeldruckhärte	MPa	145

2 – Allgemeines

Zenotec PMMA Cast können mit dem Zenotec Frässystem verarbeitet werden. Hierzu muss die beiliegende Codierung in das CAM Modul eingelesen werden.
Zur Bearbeitung bitte ausschließlich die für das Frässystem empfohlenen Fräswerkzeuge einsetzen. Bitte beachten Sie hierfür die Gebrauchsanweisung Ihres Frässystems.

3 – Lagerung

Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen! Vor Feuchtigkeit schützen!

4 – Einsatzgebiet

Zenotec PMMA Cast ist nicht zum Einsatz im Mund gedacht! Das Material kann verwendet werden, um Gerüste für Kronen- und Brückenmodelle herzustellen. Diese Modelle können als verlorene Formen in der Gusstechnik eingesetzt werden, z.B. bei der Herstellung zahntechnischer Restaurationen.

5 – Verarbeitung

Die gefrästen Gerüste können mit für Kunststoff geeigneten kreuzverzahnten Hartmetall-Fräsern oder geeigneten Trennscheiben aus dem Rohling herausgetrennt werden.

5a – Anstiften der Gusskanäle

Die Regeln zum Auswählen und Ansetzen der Gusskanäle richtet sich nach der zur Anwendung kommenden Legierung bzw. der Presskeramik. Detaillierte Informationen hinsichtlich der Legierungen können Sie der Gießfibel von Wieland Dental + Technik entnehmen. Grundsätzlich müssen Kunststoffmodellationen mit Wachs überzogen werden!

5b – Einbetten

Gussmuffel mit Keramikvlies auskleiden. Einbettmasse unter Vakuum anmischen und einbetten. Hierfür empfiehlt Wieland die Verwendung der Produkte WILAVEST quick, WILAVEST universal sowie IMAGINE PressX und PressX Zr Investment. Es wird eine Schnellaufheizung auf 580 °C empfohlen mit einer Haltezeit von 30 min. Anschließend ist die Form auf die legierungs- bzw. presskeramikabhängige Endtemperatur aufzuheizen. Beachten Sie immer die Gebrauchsanweisung der verwendeten Einbettmasse und der zum Einsatz kommenden Legierung bzw. Presskeramik.

6 – Entsorgung

Zenotec PMMA Cast besteht aus reinem PMMA. Reste können dem allgemeinen Kunststoffrecycling zugeführt werden. Auch eine Entsorgung im normalen Hausmüll ist möglich. PMMA ist wasserunlöslich, inaktiv und birgt keine Gefahr für das Grundwasser.

English

Instructions for use Zenotec PMMA Cast

1 – Properties

Chemical description		100 % PMMA (polymethyl methacrylate)
Density	g/cm ³	1.17
Modulus of elasticity	MPa	2400
Vicat softening temperature	°C	102
Ball indentation hardness	MPa	145

2 – General information

Zenotec PMMA Cast can be machined with the Zenotec milling system. For this purpose the accompanying coding must be read into the CAM module. Only recommended milling tools for the milling system should be used for processing and milling. Please always make sure customers follow the instructions for use applicable to the product.

3 – Storage

Protect from direct sunlight. Protect from moisture.

4 – Areas of application

Zenotec PMMA Cast is not intended for intraoral use. The material can be used to make frameworks for crown and bridge models. These models can then be used in the Casting process, e.g. for the fabrication of dental restorations.

5 – Finishing

To separate the milled frameworks from the blank, use crosscut carbide burs suitable for use with acrylic materials, or suitable cutting discs.

5a – Spruing

The rules for designing and making sprues depend on the alloy or the press ceramic used. You can find detailed information on the alloys in the Casting Handbook available from Wieland Dental + Technik (in German). As a rule, acrylic models must be coated in wax.

5b – Investing

Use a ceramic ring liner. Mix the investment material under vacuum and invest in the usual way. For this, Wieland recommends the use of the investment materials WILAVEST quick, WILAVEST universal, IMAGINE PressX or PressX Zr. Speed heating to 580 °C is recommended, together with a holding time of 30 min. Then the mould should be heated to the end temperature appropriate for the alloy or press ceramic. Always follow the instructions for use pertaining to the investment material and the alloy or press ceramic being used.

6 – Disposal

Zenotec PMMA Cast is made from pure PMMA. Waste can be recycled along with other acrylics. It can also be disposed of through the domestic refuse disposal system. PMMA is waterinsoluble, inert and presents no hazard to the ground water.

Français

Mode d'emploi des disques Zenotec PMMA Cast

Les differentes sortes de Zenotec PMMA Cast

1 – Propriétés

Diamètre (mm)	Epaisseur (mm)	Réf. No.
98,5	18	6904001180

Constituants chimiques		Polymétacrylate de méthyle (100 %)
Densité	g/cm³	1,17
Module d'élasticité	MPa	2400
Point Vicat	°C	102
Dureté à la bille	MPa	145

2 – Généralités

L'usinage des Zenotec PMMA Cast s'effectue avec le système de fraisage Zenotec. Pour cela vous devez faire lire le codage joint par le module CAM. Pour le fraisage veuillez utiliser uniquement les instruments de fraisage recommandés pour le système de fraisage utilisé et suivre les instructions du mode d'emploi du fabricant du système.

3 – Stockage

Ne pas exposer les disques au soleil ! Et les mettre à l'abri de l'humidité !

4 – Domaine d'utilisation

Les disques Zenotec PMMA Cast ne peuvent être mis en bouche tels quels ! On les utilise pour réaliser les infrastructures des restaurations, pour les modèles (couronnes ou bridges), lesquels pourront par exemple être réutilisés comme "moules perdus" pour la réalisation de restaurations prothétiques coulées.

5 – Technique de mise en oeuvre

Après le fraisage, désolidariser les infrastructures du disque avec une fraise tungstène (à denture croisée) spéciale résine (ou avec un disque à tronçonner adéquat).

5a – Tiges de coulée

Les règles à respecter concernant le choix et la façon de disposer les tiges de coulée dépendent de l'alliage/de la céramique de pressée choisis. Pour plus de précisions sur les alliages, nous vous renvoyons à l'ouvrage sur la coulée "Gießfibel" (Wieland Dental + Technik). Il est indispensable de recouvrir de cire les maquettes réalisées en résine !

5b – Mise en revêtement

Installer une garniture de cylindre à l'intérieur de ce dernier. Mélanger ensuite le revêtement sous vide puis procéder à la mise en revêtement. Comme matériau de revêtement, Wieland vous recommande le WILAVEST quick, le WILAVEST universal, ainsi que l'IMAGINE PressX ou PressX Zr. Nous préconisons une montée en température jusqu'à 580 °C, suivie d'un temps de maintien à température de 30 min. Ensuite, chauffer le moule jusqu'à obtention de la température finale correspondant à l'alliage/à la céramique de pressée utilisés. Toujours bien suivre les instructions qui figurent dans le mode d'emploi du revêtement et dans celui de l'alliage/de la céramique de pressée.

6 – Elimination des déchets

Les disques Zenotec PMMA Cast étant constitués uniquement de PMMA, vous pouvez remettre leurs déchets au service de collecte et de recyclage des matières plastiques. Vous pouvez aussi les évacuer avec vos ordures ménagères. Le PMMA est insoluble dans l'eau, inerte, et sans risques pour la nappe phréatique.

Italiano

Istruzioni d'uso per dischi Zenotec PMMA Cast

1 – Caratteristiche

Caratteristiche chimiche		100 % PMMA (polimetilmetacrilato)
Densità	g/cm³	1,17
Modulo E	MPa	2400
Punto Vicat	°C	102
Durezza alla pressione sferica	MPa	145

2 – Generalità

I dischi Zenotec PMMA Cast possono essere lavorati con le fresatrici Zenotec. A tale scopo è necessario trasferire nella memoria del modulo CAM l'allegato codice. Per la lavorazione possono essere utilizzati esclusivamente le frese raccomandati per il fresatore. Preghiamo di prendere nota dell'istruzione d'uso del proprio fresatore.

3 – Magazzinaggio

Proteggere dall'irradiazione solare diretta! Proteggere dall'umidità!

4 – Campo d'impiego

Il disco Zenotec PMMA Cast non è adatto per essere introdotto nel cavo orale! Il materiale può essere utilizzato per la produzione di strutture modellate di corone e ponti. Queste modellazioni possono essere usate, come materiale a perdere, nella tecnica di fusione, p. es. nella realizzazione di restauri odontotecnici.

5 – Lavorazione

Le strutture fresate possono essere asportate dal grezzo tramite frese in metallo duro a dentatura incrociata, adatte a materia sintetica, oppure con adeguati dischi separatori.

5a – Applicazione dei canali di fusione

Le regole per la scelta e l'impernatura dei canali di fusione dipendono dalla lega o dalla ceramica pressata utilizzata. Per informazioni dettagliate relativamente alle leghe consultare il manuale di fusione della Wieland Dental + Technik. Le modellazioni in materia sintetica vanno, di principio, rivestite in cera!

5b – Messa in rivestimento

Rivestire il cilindro di fusione con carta ceramica. Impastare sotto vuoto la massa di rivestimento e versare nel cilindro. Wieland consiglia l'uso dei prodotti WILAVEST quick, WILAVEST universal e IMAGINE PressX e PressX Zr Investment. Si consiglia un riscaldamento veloce a 580 °C con un tempo di mantenimento di 30 min. Successivamente, il cilindro di rivestimento deve essere riscaldato fino alla temperatura finale, dipendente dalla lega o dalla ceramica pressata. Si prega di osservare sempre le istruzioni d'uso della massa di rivestimento usata e dalla lega o dalla ceramica pressata impiegata.

6 – Smaltimento

Il disco Zenotec PMMA Cast è costituito da PMMA puro. I residui possono essere aggiunti al riciclaggio generale di materie plastiche. È possibile anche uno smaltimento assimilato ai normali rifiuti domestici. PMMA non è solubile in acqua, è inerte e non comporta pericoli per la falda freatica.

1 – Características

Caracterización quim.		100 % PMMA (polimetacrilato de metilo)
Densidad	g/cm³	1,17
Módulo de elasticidad	MPa	2400
Punto Vicat	°C	102
Dureza a la indentación de bola	MPa	145

2 – Información general

Los discos Zenotec PMMA Cast pueden mecanizarse con el sistema de fresado Zenotec. Para ello es necesario almacenar la codificación adjunta en el módulo CAM. Para el procesamiento sólo se debe utilizar las herramientas recomendadas para el sistema de fresado. Por favor, consulte el manual de instrucciones de su sistema de fresado.

3 – Almacenamiento

¡Proteger de la irradiación solar directa! ¡Proteger de la humedad!

4 – Campo de aplicación

¡Los discos Zenotec PMMA Cast no han sido concebidos para el uso en boca! El material puede utilizarse para la confección de estructuras para modelos de coronas y puentes. Estos modelos pueden emplearse en la técnica de colado como moldes perdidos, p. ej., en la confección de restauraciones protésicas.

5 – Elaboración

Las estructuras fresadas pueden separarse de la pieza bruta con ayuda de fresas de metal duro con dentado cruzado indicadas para resina acrílica o bien con unos discos de borde cortante apropiados.

5a – Posicionamiento de los bebederos

Las reglas para la selección y el posicionamiento de los bebederos dependen de la aleación o bien de la cerámica de inyección utilizada. Para informaciones más detalladas acerca de las aleaciones, véase el manual de colado de Wieland Dental + Technik. ¡Las modelaciones de resina acrílica tendrán que recubrirse siempre con cera!

5b – Puesta en revestimiento

Revestir el cilindro de colado con tira de fibra de cerámica. Mezclar la masa de revestimiento bajo vacío y realizar la puesta en revestimiento. Wieland recomienda para ello el uso de los productos WILAVEST quick, WILAVEST universal, así como IMAGINE PressX y PressX Zr Investment. Se recomienda un calentamiento rápido a 580 °C y un tiempo de mantenimiento de temperatura de 30 min. La forma deberá calentarse a continuación hasta alcanzarse la temperatura final (en función de la aleación o bien de la cerámica inyectada). Siga siempre las instrucciones de uso del revestimiento utilizado y de la aleación o bien cerámica inyectada aplicable.

6 – Eliminación

Los discos Zenotec PMMA Cast se componen de puro PMMA (polimetacrilato de metilo). Los restos pueden llevarse al reciclaje general de plásticos. Es también posible una eliminación con la basura doméstica normal. El PMMA es insoluble en agua, inerte y no encierra ningún peligro para las aguas subterráneas.